

боксеров различать начало и вид удара, наносимого противником, тренер должен наносить удары, резко отличающиеся друг от друга по исходному положению и направлению [1].

Проводя тренировки, преподаватель должен требовать от боксеров выполнения уклона от прямого удара левой рукой вправо, от прямого удара правой рукой – влево. Это делается с целью более быстрого усвоения студентами направления удара (какой именно рукой будет нанесен удар).

Чтобы не ошибиться, немаловажную роль играет правильное комплексное восприятие положения ног и распределения веса тела противника [2]. Т.е. основная стойка не только своя, но и противника, всегда учитываются и при возможности предугадываются.

Проводя атаку, боксер должен стремиться максимально обезопасить себя от контратаки соперника. Практика показывает, что наиболее благоприятным мгновением для внезапной атаки может быть момент переключения внимания противника от подготовки к защите или контратаке на подготовку собственной атаки. Причем, чьи действия быстрее, тот и лидер [3].

Выводы. Анализируя нанесение ударов противником, боксер запоминает и оценивает их повторение. Молниеносно моделируя действия противника, атлет наносит ответный удар. Возможность предугадать действие противника помогает достичь желаемого победного результата.

Литература:

1. Большаков, Л. В. Координационные способности боксеров-ветеранов / Л.В. Большаков // Вестн. Полоц. гос. ун-та. Сер. Е: Пед. науки. – Новополоцк : ПГУ, 2020. – № 7. – С. 137–140.
2. Большаков, Л. В. Оценка функции равновесия боксеров после курса гипобароадаптации / Л.В. Большаков // Вестн. Полоц. гос. ун-та. Серия Е: Пед. науки. – Новополоцк : ПГУ, 2019. – № 15. – С. 130–132.
3. Джероян, Г. Предсоревновательная подготовка боксеров / Г. Джероян, Н. Худатов. – М. : ФИС. – 1971. – 12 с.
4. Ковтик, А. Бокс. Секреты профессионала / А.Ковтик. – М. : Питер, 2013. – 224 с.

УДК 796.421:796.012

БИОМЕХАНИКА ДВИЖЕНИЙ В СКАНДИНАВСКОЙ ХОДЬБЕ

Зыгмант И.В., Остапюк Е. С.

Введение. Цитата: «Чтобы понять движение, нужно чувствовать, а не напрягаться». (М. Фельденкрайз).

Скандинавская ходьба (СХ) это вид физической и физиологической нагрузки. В технике (СХ) есть требование « работа руки с палкой от плеча». Область, которая именуется «плечом» в анатомии называется поясом верхних конечностей. В состав пояса верхней конечности входят лопатка , ключица, плечевая кость. Связочный аппарат плеча: акромиально-ключичный сустав, плечевой сустав. Движения в плечевом суставе сочетаются с движениями пояса верхней конечности. Вытянутой верхней конечностью можно описать полусферу, получается пространство, в котором дистальный отдел верхней конечности, кисть, может передвигаться в любом направлении. К мышцам пояса верхней конечности относятся мышцы: дельтовидная., надостная, подостная , малая и большая круглые мышцы, подлопаточная. Мышцы плеча делятся на мышцы-сгибатели: клювовидно-плечевая, плечевая, двухглавая. Мышцы-разгибатели: трехглавая мышца плеча и локтевая. В движениях пояса верхней конечности участвует большая грудная и широчайшая мышца спины.

С точки зрения использования законов и принципов биомеханики, (СХ) имеет оздоровительный эффект с выделением следующих генерирующих факторов:

- создаёт психоэмоциональное настроение человека (прогулка на свежем воздухе в любую погоду с потреблением фитонцидов);
- занятие в коллективе единомышленников и наработка личностного опыта оздоровления;

- работа мышц тела человека в сбалансированном действии с органами дыхания;
- развивает систему индивидуальных движений, включающих резервные возможности организма.

Цель исследования: показать биомеханику движений человеческого тела в (СХ) чтобы сделать понятным оздоровительное и лечебное назначение выполняемых движений с участием определённых групп мышц. Биомеханические движения отличаются от обычных движений человека тем, что они выполняются с определённой целью.

На схеме указаны различные виды мышц, которые задействованы во время занятий человеком (СХ). Палки создают ходоку дополнительные точки опоры, что важно для людей с раскоординированными движениями, так как они могут потерять равновесие при ходьбе.

Материал и методы. Для проведения научного исследования была выбрана графическая схема (рис. 1). Многие реабилитационные центры и лечебно-оздоровительные учреждения не только в мире, но и Беларуси, используют (СХ) в качестве оздоровительной технологии и как адаптивную физическую культуру для лечения различных видов заболеваний [2, 3]. Первым пунктам эффективности и пользы ходьбы отмечается оздоровительный эффект, который указывают, что в работу включается 90 % мышц, не объясняя их биомеханику [1, 2]. В проведенных исследованиях выполнялись упражнения стоя на месте, выполняя маховые движения вперед и назад, пока в работу не включились прямые и косые мышцы пресса и спины. При этом ощущалась ротация плечевого отдела и средней части туловища. Также при захвате рукоятки кистью, прикладывалась сила к палке, благодаря чему происходило взаимодействие верхних конечностей плечевого пояса с поверхностью земли.

Результаты и обсуждение. В процессе проведенного научного анализа были смоделированы биомеханические движения руками и постановка стопы с совершением движения. Проведён сравнительный анализ работы мышц в (СХ). В этой физической дисциплине используются специальные палки в качестве дополнительной опоры.

Система биомеханических движений в (СХ) состоит из следующих элементов:

1. Биомеханические движения руками. Руки согнуты в локтях, двигаются вверх-вниз, рука поднята впереди под углом примерно 45 градусов. Рука находящаяся сзади выдвигается на уровень таза. При этом ротация плеч естественная и движения «вверх-вниз» не происходит. Рука двигается в виде маятника.

Биомеханика стопы. Ее функции: опорная, амортизационная, балансовая. Стопы необходимо ставить прямо, направив большой палец немного во внутрь, устойчиво на середину пятки. Следующее биомеханическое движение – перекал стопы с пятки на подушечки пальцев, акцент делая на большой и второй палец. При перекалывании совершается толчок. Вторая нога ставится на пятку, и цикл повторяется уже с ней.

Необходимо, чтобы во время движения работали не только локтевой сустав, но плечевой, а также кисть. Стопы должны стоять устойчиво, в прямом положении. Так удерживается не только желаемое равновесие, но и меньше нагрузка на позвоночник, следовательно, данный вид ходьбы будет показан людям с различными заболеваниями спины.

Было проведено исследование видов ходьбы с различными биомеханическими особенностями на предмет возможности использования в (СХ).



Рис. 1. Работа мышц в скандинавской ходьбе

Наибольший эффект от применения палок замечен на длительных спусках, где они снимают значительную часть нагрузки с коленей, предотвращая перегрузку и травмирование суставов. Замечено, что палки поддерживают равновесие при ходьбе по неровной поверхности: осыпям, горным тропам, при переноске тяжёлого рюкзака, с которым сложнее удерживать баланс. На горизонтальных поверхностях и подъёмах палки позволяют перенести часть нагрузки с ног на плечевой пояс, облегчая продвижение вперёд.

Выводы. При освоении биомеханики двигательной деятельности студенты изучают биомеханику движений на примере современных оздоровительных и адаптивных технологий [1, 3]. (СХ) является хорошим научно-исследовательским материалом при проведении экспериментальных, прикладных исследований с участием студентов. Данный вид исследования педагогически целесообразно использовать не только для изучения биомеханики движений, но и для приобретения практических навыков в будущей профессиональной деятельности студентов специализаций «Оздоровительные технологии», «Адаптивная физическая культура».

Литература:

1. Алексеева, Н.В. Технология обучения скандинавской ходьбе как компоненту ЗОЖ / Н.В. Алексеева // Вестн. Ленинград. гос. ун-та им. А.С. Пушкина. – 2013. – Т. 3, № 4. – С. 111–115.
2. Естенков, А.Г. Скандинавская ходьба как новая методика применения терренкура на кисловодском курорте / А.Г. Естенков, Т.А. Гаврилова // Кремлёв. медицина. Клин. вестн. – 2015. – № 1. – С. 53–55.
3. Крысюк, О.Б. Северная ходьба как оздоровительная технология (первый российский опыт) / О.Б. Крысюк, А.В. Волков // Адапт. физ. культура. – 2013. – №3 (55). – С. 47–49.
4. Овчинников, Ю.Д. Изучение принципов биомеханики в оздоровительных технологиях / Ю.Д. Овчинников, О.Г. Лызарь // European Applied Sciences: modern approaches in scientific researches : papers of the 10th International Scientific Conference. ORT Publishing. – Stuttgart, 2014. – С. 27–31.

УДК 159.922-053.2:316.614

МЕХАНИЗМ ВКЛЮЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОСОБЕННОСТЯМИ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В СОЦИАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО НА ПРИМЕРЕ ВОЛОНТЕРСКОГО ПРОЕКТА «Z – ПАРК»

*Коваленко А.И.¹ Бумаженко Н.И.,² Швед М.В.,² Маличенко А.А.,¹
Шмелев А.А.,¹ Кириллов О.К.,¹ Ковалев А.В.³*

¹УО «Витебский государственный медицинский университет»

²УО «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова»

³РАППИР

Введение. К числу одной из самых уязвимых категорий нашего общества относятся семьи воспитывающие детей с особенностями психофизического развития. За последние годы численность таких детей увеличивается, следовательно, все больше родителей сталкиваются с вопросами социальной адаптации своего ребенка [1].

На законодательном уровне предпринимаются всевозможные шаги для совершенствования процесса социализации детей с особенностями психофизического развития (ОПФР), что позволяет добиться положительных результатов. Согласно Закона Республики Беларусь «Об образовании лиц с особенностями психофизического развития (специальном образовании)» (ст.3) определена одна из основных задач специального образования – социальная адаптация и реабилитация лиц с особенностями, в том числе и детей, имеющих тяжёлые и (или) множественные нарушения развития. Но остаётся ряд вопросов в сфере психолого-педагогической интеграции и социальной адаптации данной категории детей.

Цель работы. Для решения проблемы социальной адаптации и дальнейшей социализации детей ОПФР необходим поиск к новым подходам в этом вопросе. Волонтерские проекты могут стать одним из элементов включения в социальное пространство.